



# LA FERVOJISTO

Oficiala organo de Internacia Asocio de la Esperantistaj Fervojistoj.  
Monata fakrevuo pri fervojo.

Redaktoro: ILIJA PUHALO, fervojoficisto, Jezuitska ulica 1. Zagreb, Jugoslavio.

Jaro II.

Decembro 1924.

Nro. 3.

Le 6 an de Decembro mortis edzino de nia Majstro sinjorino

## KLARA ZAMENHOF

Al la familio ni kondolencas.  
En la nomo de I. A. E. F. estraro:

Prezidanto:  
Stevan V. Stojnić

Sekretario:  
Pavao Butković

Stevan V. Stojnić:

### NI REPACIGU.

La vivo de ĉiu movado estas batalo inter unueco kaj diseco; se la unua superas, tiam la movado kreskas je propra forto kaj progreskapablo, se superas la alia, al certa kaj baldaŭa morto iras tiu movado. La homo de l' unueco zorgas nur pri siaj devoj, la homo de l' diseco nur pri siaj rajtoj.

H. Hodler, fondinto de UEA.

»Mi ege bedaŭras la okazintaĵojn dum la Viena jarkunveno kaj mi esperas, ke bona volo trovos vojon por repacigi ambaŭ partiojn.«

Eltiraĵo el la letero de sro. Georg Habellock al nia vicprezidanto.

La supraj linioj igas nin, kiel ili igos ankaŭ ĉiun nian anon, kiu estas vera Esperantisto, serioze pripensi, ĉu kaj kiamaniere oni povus atingi repacigon inter ni kaj niaj »kontraŭuloj«. **TELF** anoj.

Kaŭzoj de tiu malpacigo estas konataj al ĉiu nia ano el 1a kaj 2a nro. de nia organo, kie ni ilin priskribis.

Flanke de sro. Steiner estis farita senpripensa ago, kiun ĉiu serioza Esperantisto certe malaprobas. Fondado de TELF estas peko kontraŭ la Esperanto mem. Disigi unu saman movadon je du partioj, kiamaniere parte malebligi progreson, de tiu asocio, kiu estis pli malnova kaj pli forta, kies celoj estis kaj estas la samaj kiaj etas de pli nova asocio, estas vere senpripensa, infane obstina kaj kondamninda ago.

Kion oni antigis per tiu fondo? Ĉu oni eble pereigis IAEF? Ne! Oni atingis nur disigon kaj tiel malutilantan disecon al nia movado.

Peko farita de niaj kontraŭuloj estis, ilia malinteresiĝo por la asocio al kiu ili antaŭe apartenis. Neniu de ili zorgis pri ĝi, neniu de ili klopodis eltrovi taŭgan rimedon por helpi kaj progresigi ĝin. Kritikado sen proponoj por plibonigo nenion valoras. Oni ne serĉu nur la kulpon ĉe gvidantoj. Oni esploru ankaŭ la malhelpojn, klopodu ilin forigi kaj certe oni en la limoj de ebleco sukcesos.

Nuna estraro opinias, kaj opiniis tion ankaŭ antaŭ la elekto, ke la bazo de ĉiu unueco, kaj precepte de unu internacia asocio, povas esti nur pre ĉiza plenumo de koncernaj interkonsentoj t. e. asociaj statutoj.

Se oni komencus pritrakti ion en internacia asocio antaŭe konsiderante ĝiajn statutojn »paperan aferon« tiam la asocio tuj malaperus aŭ ĝi ĉesus esti internacia asocio.

La anoj de nuna estraro antaŭ la elekto rimarkis, ke la ĉefa kaŭzo por malprogreso de nia asocio estas manko de nia propra fakrevuo.

Unu de ili tiam korespondadis kun eksestraro, klopodis eltrovi rimedojn kaj kondiĉojn por eldoni tian plej fortan interligilon kaj propagandilon.

Trovinte bonegajn kondiĉojn li anoncis ilin al eksestraro.

Sekvo de tiu longa penado estis la propono de eksestraro, ke ni estu gvidantoj de IAEF.

Niaj anoj jaĝu, ĉu la eksestraro faris eraron proponinte nian kandidatliston.

Kion faris niaj kontraŭuloj?

Lastmomente kaj kontraŭ la statutoj postulis ŝanĝon de la statutoj aŭ almenaŭ ŝanĝon de tagordo, kritikis, ne proponante precize kiamaniere progresigi la asocion, kiamaniere trovi la rimedojn por eldonadi fakan revuon.

La verkintoj de niaj statutoj bone sciis ke dum du aŭ tri fakaj kunsidoj okaze de jarkunveno oni povas preskaŭ nenion fari. Ĉion oni devas prepari kelkaj monatoj antaŭ tio.

Ĉion serioze pripensi kaj pridiskuti kun tiuj, kiujn la temo interesas kaj nur tiam doni preparitajn proponojn akcepteblajn.

Tia maniero estas necesega por atingi idealajn proponojn precizajn.

Nia asocio ne estas loka organizo ĉe kiu oni povas ĉiutage kunvoki komitatatan kunsidon kaj ĉion pridiskuti. Ni tion ne povas fari. Malmultaj niaj anoj povas ĉeesti la asocian jarkunvenon kaj se ne ekzistus la statutoj en kiuj estas precize skribite kiel kaj kiam oni povas proponi, okazus, ke oni povus decidi pri la sorto de nia asocio. Pro tio ni devas plej energie kontraŭbatali similajn atakojn kontraŭ statutoj, kia dum tiu ĉi jaro flanke de niaj nunaj kontraŭuloj okazis.

Ĉio ĉi evidente montras la pekon de niaj kontraŭuloj.

Sed dezirante trovi la vojon por repacigi ambaŭ partiojn, ni en nia letero al sro. Habellok montris nian bonan volon. Kaj nun ni faras ankoraŭ paŝon antaŭen al tiu celo.

Oni kritikis la statutojn kaj postulis ilian ŝanĝon. Oni deziris, ke estu fondataj naciaj asocioj.

Ni ne kontraŭstaras tiun fondadon kaj rekomendas al ĉiuj anoj fari tion, sed ne en tiu senco kiel TELF tion en siaj statutoj havas.

Konsekvence al nia antaŭdirita opinio okaze de tia fondado oni devas atenti gravan fakton. Ĝi estas de vo. Devo, ke ĉiu ano de nacia fervojista esper. asocio aŭ klubo estu samtempe ano de internacia asocio, kun ĉiuj individuaj rajtoj.

Tio estas sola kondiĉo. Nenio plu. Sur tiu ĉi bazo ni jam verkis la proponon de novaj statutoj, kiu aperos en 4. nro. de nia revuo. Nun jam ni pridiskutu la statutojn, kaj event. plibonigu ilin, akceptu ilin ĉe ĝen. jarkunveno dum la XVII. en Genevo.

Tiam estos pli ol certe, ke nia asocio pli rapide progresos kaj nia revuo povos tiam aperadi ne 4, 8 sed 24. paĝa.

Sed kion fari jam nun por repaciĝo.

Ni konsideresploru la faktojn. T. E. L. F. estas fondita, sed ĝi ne povas eldonadi propran fakrevuon pro manko da necesaj anoj kaj mono. Do, kial ĝi ekzistas?

Ĉu nur pro tio, ke ĝiaj anoj pagu la kotizon? Se nur pro tio, tiam gvidantoj de T. E. L. F. konscie trompis siajn anojn promesante, ke ilia asocio pli bone progresos ol nia.

Ni proponas likvidi T. E. L. F. kaj aliĝi al ni kaj kun ni pritrakti la statutojn akceptotajn dum la XVII.

Gvidanta ideo de ambaŭ partioj estu »Disvastigo de Esperanto inter la tutmonda gefervojistaro«.

Se ĉiu nia ano kaj ĉiu ano de kontraŭo partio havos tion antaŭ la okuloj estas certe, ke ni atingos la celon.

Ni kaj niaj »Kontraŭuloj« devas pripensi ke ni I. A. E. F. anoj nenion havas kontraŭ TELF anoj kaj espeereble ankaŭ ili krom kelkaj nenion povas havi kontraŭ ni. Pripensinte tion kaj konvikiĝinte, ke tio estas vero, ni trovis la vojon por repaciĝo. Certe ke T. E. L. F. anoj ankaŭ ĝin trovos.

Ni preferus tiun progreson baldaŭ rimarki ĉe ili kaj kiamaniere ili povos evidente pruvi, ke ili ne estas gvidataj de siaj propraj, egoismaj motivoj.

Dezirante al ĉiuj niaj anoj kaj ankaŭ al niaj »kontraŭuloj« Feliĉan Novan Jaron 1925, dum kiu jaro ni repaciĝitaj atingu duoblan nombron da anoj kaj pluen ni per freŝaj fortoj daŭrigu nian laboron por la progreso de Esperanto kaj de nia asocio.

Inĝ. M. P. Stefanović:

STATO DE LA FERVOJO EN SERBUJO POST LA FINO DE MONDMILITO ĜIS LA AUTUNO 1921. JARO.

I. Post retiriĝo de malamiko.

La malamikoj dum sia rapidega retiriĝo en Oktobro kaj Novembro 1918., lasis post si veran de-

zerton sur la fervojaj linioj. Pontoj kaj viaduktoj, ĉiuj senescepte, ĉu ili estis multvaloraj teknikaj monumentoj aŭ plej malgrandaj pontetoj, estis senkompatate detruitaj.

Feraj konstrukcioj estis eksplodigitaj kaj ĵetitaj en la riverojn, masonitaj kolonoj kaj volboj ankaŭ, tiel, ke ĉio fariĝis senformaj amasegoj ŝtonaj aŭ

feraj. Stacioj, magazenoj, hejtoj k. p. estis detruitaj, barbare tamen per organizita sovaĝeco.

Unuj de ili estis detruitaj per eksplodiloj, la aliaj per fajro. Grandparte restis solaj fundamentoj, eĉ tiuj detruitaj kaj disportitaj.

Nur kavojn en kiuj estis eksplodiloj oni trovis kaj tiuj montradis la lokojn, kie antaŭe vivis laborema popolo.

Forsiritaj estis reloj, ankaŭ reŝangiloj estis eksplodigitaj. Evidenta estis la infenco de malamiko, malebligi la trafikon dum longa tempo.

Telegrafaj kaj telefonaj linioj kune kun kolonoj estis disrompitaj. Mankis telegraf kaj telefonaparatoj, elektraj sonoriloj kaj aliaj signalinstalaĵoj.

Aparatoj, ilaro, materialo. ĉio estis malmuntite kaj forveturite per trajnoj.

Klasikan ekzemplon de grandstila sovaĝeco bone pripensita kaj infere efektivigita detruado montras sovaĝa ago de malamikoj en stacio Velles. En tiu stacio estis deponite prokimume 500 reloj. Malamikoj fosis la kavaĵon sub ili, enŝutis en ĝin kelkajn barelojn da benzino kaj ekbruligis ĝin.

La reloj pro terura varmego disfandiĝis kaj fariĝis ŝtala amaso, kiu supren levigis kvazaŭ alta gotika volbo.

Tuta normal kaj mallarĝtraka vagon kaj lokomotivparko estis forportita parte per trajnoj, parte per ŝipoj.

Se ion ne estis eble forporti tiam oni tion de altaĵoj malsuprenŝovis, aŭ tiel difektis, ke vagonoj kaj lokomotivoj fariĝis tute neuzebaj.

Jen, tian ŝtaton, nun nur tre supraĵe priskribitan, lasis malamikoj post si, sur serbaj fervojoj.

Multe pli bona ŝtato ne estis ankaŭ sur la vojoj kaj stratoj en la tuta lando.

Ĉie dezerto kaj ruinoj.

Daurigofa.

Tradukis: S. V. Stojnić.

Ing. F. X. Saurau. pensiita prezid. de aŭstriaj ŝtataj fervoj.

### IAMA KAJ NUNTEMPA VOJAGRAPIDECO.

Homoj vivantaj en pratempo devis entreprenadi longdaŭran kaj danĝeran vojaĝadon kaj tre malfacile transportadi pezajn ŝarĝojn sur deklivaj kaj ŝtonaj vojetoj, se ili deziris interŝanĝi la komercaĵojn kun siaj najbaroj.

Tiutempe atingita progreso estis uzado de duradaj veturiloj kaj bestoj por veturado kaj transportado. Poste fariĝis el tiuj veturiloj t. n. »diligansoj«.

Konstanta pligrandigo de loĝantoj postulis ankaŭ pli viglan interŝanĝon de diversaj komercaĵoj kaj riparadon de vojoj eĉ konstruadon de novaj vojoj.

Malnovaj kulturaj popoloj konstruis multajn vojojn, kiujn ili uzadis por interŝanĝado de komercaĵoj.

Unuaj inter malnovaj popoloj kiuj konstruis multe da vojoj estis malnovaj romanoj, kiuj per siaj vojoj ligis diversajn partojn de la mondo kaj atingis sufiĉe grandan vojaĝrapidecon.

Konate estas, ke Cezar estis granda amiko de rapida vojaĝado, kaj eĉ siaj militiroj li atingis rapidecon de vojaĝado 11 km po hore, se oni kalkulas, ke li vojaĝis ĉiutage 14, horojn oni povas

kompreni kia rapideco estis tio. Ekz. Caro Tiberio veturis el Antioĥio al Konstantinoplo (1.100 km) nur kun 8.3 de km po hora rapideco.

En meza epoko ni ne trovas multajn ŝanĝojn, sed tamen per enkonduko de l' poŝto kaj per konstanta disvastigado kaj riparado de vojoj estis ebligita pligranda trafiko de l' vojaĝantoj kaj pli facila transportado de komercaĵoj kaj leteroj.

Iom post iom oni fondis diversajn societojn, kiuj zorgis por t. n. »rapidvojaĝo« kaj »ekstra« rapidvojaĝo, kiel ankaŭ unuajn societojn por veturado sur tiutempe malmultenombraj, naĝeblaj riveroj.

Unu rapida ŝarĝveturilo bezonis tiutempe 6 tagojn, kaj persona veturilo nur 2 tagojn por veni el Vieno al Salcburgo (Aŭstrio). Tiutempa ŝipo bezonis eĉ pli multe.

Granda progreso ekestis, kiam en pasinta epoko komencis evoluiĝi la fervojoj. Ĝi fariĝis el anglaj minejaj fervojoj nomataj »Rail wail«.

Tiam ĉesis la poŝtika vojaĝado sur poŝtaj veturiloj, kiuj veturis sur danĝerplenaj vojoj. Ĉe malnovaj »ĉevalfervoj« jam oni veturis multe pli rapide. Lau F. G. Weidmann, la vojaĝrapideco sur la unua, fervojo de Ĉ. Budjeovice ĝis Linc (190 km) daŭris 14 h. Certe, ke tio, kompare al tiutempa poŝtveturilo, estis granda progreso.

Grandega progreso, kiu tre rapide disvastiĝis en la tuta mondo, estis la eltrovaĵo de Georg Stephenson antaŭ ne plenaj 100 jaroj.

Tiu »sorĉisto« el »Newcastle am Tine« eltrovis novan fonton de energio nome vaporon, kaj kiel prave diris filozofo Buckle »faris pli multe por alproksimigo de popoloj ol ĉiuj filozofoj, poetoj kaj profetoj.«

Okaze de historia unua veturo de fervojo de Stakton ĝis Darlington 27 an de Septembro 1825 sukcesis al Stephenson per sia lokomotivo »Allive« transporti 450 personojn en 34. vagonoj kun rapideco de 20 km po hore.

Kvar jarojn poste, eĉ mondkonata konkuro de plejbone konstruitaj lokomotivoj 8. kaj 9. de oktobro 1829 jaro, li sukcesis, per sia lokomotivo »Rainhill« sur nova fervoja linio, tiutempe konstruita inter Liverpool ĝis Manchester, atingi rapidecon de 50 km po hore. Tiam estis fine decidite uzi la fervojan lokomotivon.

De tiu tempo ĝis la komenco de mondmilito plingrandiĝis la vetudrrapideco konstante, tiel ke, dum tiuj 100 jaroj, ĝi atingis preskaŭ la saman nombron da kilometroj po hore.

Por la vojaĝanta publiko tiel grava, vojaĝ rapideco ne dependas nur de plej granda permesita veturrapideco, sed ankaŭ de haltado eĉ stacioj. Ĉar kun la pligrandigo de rapideco, plingrandiĝas kostoj, pro pli rapida malboniĝo de la linio kaj veturiloj, ĉiuj fervojoj klopodas pli malgrandigi la nombron de haltado t. e. ili klopodas atingi pli longan veturadon senhaltan.

Ekz. en Ameriko kaj Anglujo kie la »konkuro« estas tre forta inter privataj fervojoj, oni evitas la haltadon de la trajno aldonante, t. n. »Slipwagen« por pli malgravaj stacioj t. e. vagonon, kiun oni dum la veturado pere de aparta meĥanismo malkuplas en la koncerna stacio.

Trad. Pavao Butković.

Daurigofa.

## DEVENO DE T. N. NORMALA LARĜECO DE FERVOJLINIOJ.

Pligranda parto de fervojlinioj estas larĝa 1435 mm. Tiun eksterordinaran mezuron oni ne povas trovi nek en unu mezursistemo, ĉar por ĝi ne ekzistas ia unuo. La kaŭzon oni devas serĉi en la historio de unuaj fervojoj.

Stephenson-kiel estas konate, konstruis en la jaro 1825 unuan publikan fervojon kaj por ĝi konstruis ankaŭ la lokomotivon.

Anstataŭ vagonoj oni uzadis tiutempe postveturilojn ŝanĝinte al ili la radojn.

Ĉar tiuj kaleŝoj havis akslarĝecon de 5 futoj 8.5 coloj kio egalas 1435 mm. estis Stephenson devigita konstrui tiel larĝan relvojon.

Kiam oni komencis konstrui la fervojliniojn sur la kontinento, oni mendadis lokomotivojn el Anglujo kaj konstruis la relvojojn same larĝajn kiel en Anglujo.

Tiamaniere fariĝis la »normala« larĝeco validanta preskaŭ en la tuta mondo.

75% de fervojlinioj havas la saman relvoj larĝecon.

Pli larĝaj estas relvojoj ĉe rusaj fervojoj nome 1524 mm, ĉe irlandaj kaj aŭstriaĵaj 1600 mm, ĉe hispanaj, portugalaĵaj kaj orienthindaj 1667 mm. En Brazilio, Japanujo, Malgranda Azio, Afriko kaj pligrandparte en koloniaj landoj estas relvojoj larĝaj proksimume 1 m.

Pavao Butković.

## FERVOJA TERMINARO.

La ĝisnuna traduko por travieso, »reltrabo« ne taŭgas pro tio ke oni fabrikas trabojn el reloj por uzi en pontetoj. Tiuj ĉi subtenas la trakon, kiu jam enhavas »traviesojn«. La trabojnel reloj do, oni nomas »reltraboj«. Travieso povas esti el ia ajn materialo. Reltrabo estas nur trabo farita el relo(j).

Trab'o: ĝenerale sed ne ĉiam kvadrata longpeco el ia ajn materialo uzata por subteni pezon. a: beam; f: poutre; g: Balken; h: viga; i: traver; r: балка. Oni havas »H« forman trabon, faritan el ŝtalo (a: rolled steel joist). Trabo ankaŭ povas esti kunmetaĵo el platoj, ferangulaĵoj, vinktitaj. Ĝi estas nomita »kunmetita trabo«.

Trab'ar'aĵo: aro de kunmetitaj traboj kaj ligiloj formanta ponton, aŭ tegmentosubtenilon. a: girder; u: truss; h: conjunto de piezas principales de un puente u otra construccion.

Grandaj pontoj havas trabaraĵojn: malagrandaj nur trabojn.

Estas diversaj sistemoj laŭ kiuj oni aranĝas la trabojn por formi trabaraĵon, nomita de iliaj elpensitoj, ekz. Howe, Pratt, Fink, ktp. Komuna formo estas »lafisa«. La aranĝo de traboj ĉiam estas triangula por eviti distordigon pro la pezo.

Trajn'o: aro da vagonoj sekvantaj unu la alian, kunligitaj kaj tiritaj de lokomotivo: aŭ lokomotivo sola irante laŭ la horaro de iu trajno. Ĉiu vagonaro laŭ la ordinara senco de tiu vorto estas trajno sed teknike estas vagonaro, t. e. kolekto da vagonoj kiu ne estas trajno. Verax difinas erajnon jene: »ara da veturiloj (aŭ da ŝipoj, vagonoj, k. a.) kunligitaj kaj antaŭenirantaj unu post la alia«. Tiu ĉi difino

servas por artileria trajno ktp. nur necesas uzi adjektivon difini la specon de trajno. Kabe difinas »vagonaro« jene: »aro de vagonoj, kunigitaj unu kun alia kaj tiritaj de la sama lokomotivo«. Ĉar niaj sufiksoj estas nevariaj do »arbaro« devas esti »aro de arboj kunigitaj unu kun alia kaj tiritaj de la sama lokomotivo«. Mi ne povas konsenti ke »ar« enhavas tiun sencion. Por fakuzo »trajno« ŝajnas pli taŭga. a: train; f: train; g: Zug; h: tren; i: treno.

Tren(ad)'o: a: traction; f: traktion, g: Traktion; h: traccion; i: trazione.

Terplejno (aŭ terpleno): la plenaĵo de tero, roko, k. t. p., sur kiu oni metas trakon, uzita de Verax a: embankment; u: fill; f: terre-klein, remblai; g: Auftrag; h: terraplén.

»Digo« laŭ preskaŭ ĉiuj vortaristoj signifas »akvobaro el tero, brikoj aŭ ŝtonoj ĉe maro aŭ rivero« — Kabe. Digo servas kiel terpleno sed terpleno ne ĉiam servus kiel digo.

\*Kartament'o: interrela distanco. a: gauge; f: écartment; g: Spur; h: anchura de la via, kubohispane, cartabon; i: scartamento; mallarĝa kartamento-mikrokartamento.

La sekvantaj difinoj estas tiuj alprenitaj de la Amerika Fervoja Inĝeniera Asocio reprezentanta pli ol 400.000 kilometrojn da relvojoj.

### Aro »A« Generalaj:

Klasifikado: grupigo de materialoj laŭ karakterizoj.

Kontrakto: skribita interkonsento inter du aŭ pli personoj, specifikanta la kondiĉojn ktp., laŭ kiu certaj devigoj devus esti farataj. (Specifikoj formas parton de la kontrakto).

Takso (substantivo): Etato montranta laŭversajnano koston laborajo.

Kalkulo: Etato de laboro farita aŭ materialo provizita, laŭ kiu pago devas esti farata.

Taksi: Ago fari takson.

Kvantoj: La kvanto da materialoj esti manum(a, i, o.) laj esprimitaj per unuoj kutimaj.

Glitaĵo: Movo de parto de la tero kaŭze de pezoforto. — a: slide; f: glissement; g: Rutschung; i: franamento; h: hundimiento.

Specifiko: Tiu parto de kontrakto kiu priskribas la konstrumetodojn.

Poprezo\*: La prezo por unuo de la diversaj kvantoj specifikataj en kontrakto de (por) laboro farota.

Akvoeroziaĵo: La forportado de feraĵoj, ktp., per la kunfrapado kaj eroziado de fluego (torrento). a: washout; f: creusement par eau courante; g: Dammausspülung; h: socavadura del terraplén por agua corriente; i: corrosione d' un argine a causa dell' acqua.

Aro »B« Bieno a: right of way:

\* Bieno: La terenaj\* (t. e. kamparaj) aŭ akvoraĵoj necesaj por la relvojo. \*vidu Boirac, Verax. a, f: terrain; g: Grundstück; h: terreno.

Plafformo\*: La kompletita supraĵo de la vojo sur kiu kuŝas la trako kaj balasto. a: formation; u: roadbed; f: plate-forme; g: Planum; h: plataforma; i: piattaforma.

Vojo: Tiu parto de la fervoja bieno preparita por ricevi la platformon kaj trakon.

Stacia tereno: Bieno uzata por staciaj uzoj (inklusive de la trakarejo).

### Aro »C« Teknika:

**Linio:** La horizontala lokigo de relvojo rilate al ĝiaj kurboj kaj tangantoj\* (vidu matematika terminaro de Bricard).

**Akslinio:** Linio indikanta la centron de tranĉeo\*, terplejno aŭ trako. (\*vidu Pulcher kaj Long, Verax, Millidge kaj Kabe Imilitsencel.)

a: excavation; u: cut; f: trancheé; g: Einschnitt; h: trinchera; i: trinca.

**Egalalteca kurbo:** La linio de interkruciĝo inter horizontala ebena kaj unu surfaco.

**Traprofilo:** Profila tranĉo tra io perpendikle al ĝia akso.

**Centrostangoj:** Stangoj indikantaj la akslinion.

**Alteco:** Distanco: de unu punkto super aŭ sub establita ebena aŭantaŭdecidita nivelo.

**Definitivaj stangoj:** Stangoj metitaj por kompletigo de laboro.

**Platformigi\*:** Prepari la grundon por lokigo de la balasto kaj trako.

**Platformo linio:** La linio sur laŭlonga profilo montranta la supraĵojn de terplejnoj kaj planojn de tranĉeoj, pretajn por ricevi la balaston.

**Deklivo:** Dekliveraporto de la platformlinio kun la horizontalo.

**Plano:** Desegno liverita por gvidado de la laboro.

**Profilo:** La interkruciĝo de longitudinala vertikala ebena kun la grundo aŭ establitaj deklivoj; aŭ desegno (plano) riprezanta la saman.

**Taluso\*:** Klin(anta) flanksurfaco de tranĉeo aŭ terplejno (\*Verax).

**Talustangoj:** Stangoj metitaj indiki supron kaj malsupron de taluso.

**Talusupro:** La intersekiĝo de taluso kun la grundsurfaco ĉe tranĉeoj kaj kun la platformo sur terplejno.

**Talusmalsupro:** La intersekiĝo de taluso kun la grundsurfaco sur terplejno kaj kun la platformo ĉe tranĉeo.

### Aro »D« same:

**Malobstruigo:** Netigo aŭ forpreno de naturaj aŭ artifikaj obstrukcioj.

**Skraposado:** Forigo de (arb) stumpoj kaj radikoj.

**Sestumpigo:**

**Subkreskaro:** Arbetoj, arbustoj kaj arbobranĉoj kiuj estas forhakitaj.

(Daŭrigota).

**Rimarko.** — Poprezo ne estas ĝuste neologismo. Mi proponas ĝin kaj ankaŭ Popezo kaj Pokvanto kiel substantivajn formojn de la frazoj »prezo-pezo aŭ kvanto por unuo«. Por titoli kolono de fakso ktp., estas tre oportuna havi mallongan formon. Nature oni povas uzi ilin adverbe kaj adjektive ankaŭ.

Edward M. Rosher.

**Internacia Fervoja Konferenco en Ĉs. Budjevice.** Daŭrigo de la raporto de sro Kubásek.

**Rimarko de estinta I. A. E. F. Redakcio por O. Informilo en »Esperanto«.**

Dum la fraktado konferenca kaŭzigis certajn malfacilaĵojn la diverslingveco de partoprenintaj

sroj delegitoj. En la konferenco la delegitoj parolis en lingvo germana. De tiu ĉi originala protokolo ĉiu reprezentanto de la konferenco devis fari tradukon en sian gepatran lingvon hejme. Esperante paroli sciis nek unu sro delegito. Sed dum la konferenco nia amiko, sro E. Kubásek, tre fervore propagandis Esperanton. Inter alie trafe li diris: »Se iu obstina malamiko de fervojoj nuntempe transportadus siajn komercaĵojn de Ĉs. Budjevice al Praha (malproksimeco de 170 km), sur propra puŝvelurilo, anstataŭ uzi por tiu celo fervojon, certe ĉiuj nuntempuloj ridus pri li, konsiderante lin, ia frenezulo. Ĉu tio ne estas la sama, kiam ni havas jam bone elprovitajn lingvon internacian, Esperanton kaj la internaciajn konferencojn ne volas uzi ĝin same, kiel tiu malamiko de fervojoj, la fervojon?«

Trafa ekzemplo bone montris al la konferencanoj la necesecon de internacia helpa lingvo Esperanto.

La protokolo originala havas amplekson de 60 paĝoj. Ĉar la spaco de O. I. estis precize limigita, oni povis publikigi en ĝi nur eltiraĵon de la protokolo kum la proponita programo, kiu estis lute akceptita.

### ENKETARO.

#### 2. Demando

a) Ĉu en aliaj landoj, fervojaj administracioj ŝtataj aŭ privataj, pagas al la lokomotivpersonaro iajn procentojn por ŝparita materialo ĉe hejtado kaj ŝmirado (karbo oleo ktp.)?

b) Same ĉu la administracioj pagas al laboristaro en laborejoj krom la salajro iajn procentojn por pligrandigita produktado?

Kiel altaj estas la procentoj?

Klarigo.

a) Ĉe SHS ŝtataj fervojoj estas difinita la maksimumo de materialo por hejtado kaj ŝmirado, kiun la lokomotivo velurante fiksitajn nombrojn da kilometroj kaj tunoj da ŝarĝo povas eluzi.

Ĉion, kion la lokomotivestro ŝparas elkalkulas la oficistoj kaj de la ŝparita materialo ricevas la lokomotivpersonaro procentojn. Same ricevas la procentojn hejtejestroj, lokomotivinspektistoj, inĝenieroj kaj oficistoj, kiuj tiun ŝparadon elkalkulas.

a) b) En laborejoj de SHS ŝtataj fervojoj estas difinita maksimumo da tempo, dum kiu la riparotaj lokomotivo, vagono k. s. devas esti pretaj.

Se la lokomotivoj kaj vagonoj estas pli rapide riparitaj ol estas difinite ricevas la laboristoj, kiuj ilin riparas por pligrandigita produktado certan fiksitajn procentojn. Same ricevas la procentojn laborgvindantoj, inĝenieroj, laborejestroj kaj oficistoj okupitaj ĉe elkalkulado.

Tiuj procentoj nomigas »premioj«.

Ilija Puhalo.

#### 3. Demando

Kiel arangi fervojan muzeon kiaj sistemoj ekzistas kaj kiel doni la plej precizan objektecon?

A. Pung. Tallinn. Estonio.

### RESPONDO AL LA »ENKETO« 1a DEMANDO.

Rilate al la demando en »La Fervojisto« nr-o, 1 mi permesas al mi doni kelke da sciigoj koncerne al la priskribita temo, kiel oni en Danujo donas la horsignalon.

Por la regulado de la horloĝoj de la danaj ŝtatervoj estas ĉiutage donata horsignalo, kiel fiksita per cirkulero, tiel:

3 minutojn antaŭ la fiksita momento oni donas alarmsignalon (punktojn) dum 2 minutoj, poste oni tenas dum 1 minuto la telegrafosilon subpremita, kaj precize je la fiksita momento la horsignalon: 5 punktojn:

La stacioj, kiuj donas la horsignalon, provas, antaŭ ol ili komencas la alarmadon »vekigi« la koncernajn finstaciojn per tiamaniere esti konvinkigitaj, ke estas interrilato.

Diversaj linioj donas la horsignalon laŭ antaŭfiksita plano — ĉirkaŭ la 7a matene. —

La finstacioj kvitanças per nomo por la ricevita horsignalo.

**Martin Palsberg**

Asesoro por Danujo. Membro nr-o: 304  
Fervoja oficisto en la administracio.

### BREMSO »BOŽIĆ« (BOJIĆ).

Al lokomotivpersonaro estas konata funkciado kaj diversaj sistemoj de bremsoj. Generale konataj estas bremsoj »Westinghouse«, »Knorr«, »Kunze-Knorr« k. t. p.

Sed antaŭ ne longe konstruis jugoslava inĝ. Božić bremsan, kiu ĉe diversaj provoj montrigis tre taŭga. Ĝia taŭgeco konsistas en tio, ke per ĝi oni povas bremsi ĉiuspecajn trajnojn, egale ĉu ili estas longaj aŭ mallongaj, ĉu rapidaj, personaj aŭ ŝarg-trajnoj. Krom tio unuopaj partoj de tiu bremsa estas samaj kiel tiuj de »Westinghouse« kaj »Knorr« kaj pro tio ĝi estas uzebla kune kun la nomitaj bremsoj.

Precipe oni povas bonege uzi la nomitan bremsan ĉe deklivaj linioj, ĉar ĝi konstante kaj egale bremsas ĉiujn vagonojn de la trajno, ĉe se la trajno dum longa tempo veturas sur dekliva linio.

Nomitan bremsan oni enkondukas ĉe S. H. S. ŝtataj fervojoj kiel plej taŭgan.

**S. Mužinić.**

### PROPONO.

Nia asesoro por Estonio sro. A. Pung sendis al ni proponon eldoni fervojistan jarlibron.

Ni tute konsentas kun la propono, sed ĉar ĝi postulas multe da laboro kaj precipe subtenon de ĉiulandaj fervojistoj, ni invitas jam nun al tiucela laboro.

Laŭ la propono de sro. A. Pung, devus en »Jarlibro« troviĝi:

1. Statistikaj informoj pri la fervojo en unuopaj landoj.

2. Valoraj artikoloj pri la fervojo, kiuj pruvus al la mondo taŭgecon kaj necescon de nia organizaĵo.

Ni petas niajn anojn sendi al ni proponojn kiuj servus al ni kiel gvidilo por la kunmetado de la jarlibro.

**Estraro.**

### ĈEHOSLOVAKIO.

Novaj teritorioj de ok ĉsl. ŝtataj fervoj direkcioj:

De post la 1a januaro 1924 estis nove aranĝitaj la regionoj (distriktoj) de unuopaj fervojaj direkcioj.

La amplekson de direkcioj oni povas bone ekkoni traŭleginte jenan supervidan statistikan tabuleton:

Vicnumero:	Direkcioj de ĉehoslovakaj ŝtataj fervojoj	Funkcia longeco en km		Entute km
		de	de	
		ŝtataj fervojoj km	privataj fervojoj administrataj je kalkulo de posedantoj. km	
1.	Praha-Jih (ŝudo)	930.985	451.542	1.382.527
2.	Praha-Sever (Nordo)	1.252.187	313.764	1.565.951
3.	Plzeň	1.186.729	660.145	1.846.874
4.	Hradec Králové	1.440.799	481.079	1.921.871
5.	Brno	919.261	317.182	1.236.443
6.	Olomouc	1.158.466	318.441	1.476.907
7.	Bratislava	1.201.869	898.826	2.100.695
8.	Košice	773.870	941.569	1.715.432
S u m e		8.864.166	4.382.534	13.246.700

### Longeco de la fervojlinioj en Jugoslavio.

Larĝeco de relvojo	normala	1. m.	0.76 m	0.60 m	Entute
Ŝtataj	6379	—	1727.5	375.5	8482
Privataj	—	174	663. —	—	837
Sume:	6379	174	2390.5	375.5	9319

### KELKAJ VORTOJ PRI NIAJ ANOJ!

Ni sentas devon diri kelkajn vortojn pri niaj fidelaj amikoj kaj anoj.

Antaŭ ĉio ni devas mencii nian tre fervoran anon kaj gravan subtenanton sron. Ernst Eriksson el Stockholm (Svedio). Tuj kiam li eksciis, ke ni eldonas propran fakrevuon li sendis al ni 20 sved. kronojn, petante, ke ni sendadu al li ĝis la elĉerpiĝo de tiu sumo 20 ekz. de la gazeto. Li apartenas al plej fervoraj membroj de nia asocio. Tion li ĝis nun multfoje pruvis. Ni ricevis de li multajn gazetojn de sveda fervojista asocio »Signalen« en kiuj sub la titolo »Tra Esperanta mondo« troviĝas sciigoj pri IAEF kaj ĝenerale pri Esperanto.

Sro. Eriksson estas sveda parlamentano kaj ludas tre gravan rolon en fervojista asocio de sia lando.

Dua same tre diligenta ano kiu morale nin multe helpas estas sro. inĝ. E. Rosher. De multaj anoj ni ricevis aprobesprimojn pro la faka terminaro kiun ni aperigis en 2. nro, kaj kiun sro. Rosher alsendis. Ĝenerala deziro estas, ke la presado de terminoj estu daŭrigata ĉar oni tre sentas necescon de taŭgaj esprimoj.

La tria, kiu same montris grandan intereson por IAEF, estas sro. A. Pung el Estonio nia nova

ano kaj asesoro, kiu senlace propagandas Esperanton inter la fervojistaro, kolektas kotizojn kaj verkas fakajn artikolojn.

Menciindaj estas ankaŭ sroj. Dr. V. Bruck, eksvicprez. Blažek, ekskasisto Kubasek, fino. Dlouha, asesoro por Danujo sro. M. Palsberg kiuj ĉu per bonaj konsiloj, ĉu per kunlaborado kaj propagando nin subtenas.

Entute nun oni komencas senti, ke la dubemo ĉe niaj anoj pri la eldonadebleco de nia faka revuo ĉesis kaj ke ĝenerale regas favora opinio pri la revuo.

Ni sincere deklaras, ke ni povus eĉ pli multe fari por Esperanto se ĉiu ano sentus la devon nin subteni ĉu morale ĉu materiale. Tre baldaŭ nia revuo regule aperadus sur ok paĝoj.

Dankante al ĉiuj anoj kiuj nin helpis per alsendo de la kotizo kaj precipe al supre cititaj gesroj, ni deziras al ili »Feliĉan Novan Jaron 1925«.

En la nomo de IAEF estraro  
**Emil Slaviček**  
kasisto

### PRI LA MOVADO EN ESTONIO.

De Estonia Fervojista Esperanto-Grupo, ni ricevis jenan leteron:

### ESTIMATA ESTRARO DE IAEF.

Estoniaj fervojistoj, volante ĉiesflanke progresigi la fratan kunlaboron inter la multnombra fervojistaro de la mondo, fondis je tiu celo Estonian Fervojistan Esperanto-Grupon, kiu estime salutas IAEF, do per ties, personeco la tutmondan fervojistaron — kaj petas akcepton en la anaron de IAEF.

EFEG. esperas, ke la tutmonda fervojistaro jam komprenas la gravecon kaj necesecon de la internacia kunlaborado kaj por tio ili ĉie organizigu enlande kaj per IAEF, tutmonde.

La mondon ankoraŭ malhelpas la multlingva malfacilaĵo kaj ĝi estas ankoraŭ malfortigata per reciprokaj bataladoj, sed estas jam tempo ekkomenci frate kaj sincere labori por la progreso de la homara vivo. Per la internacia lingvo estas tio al ni jam ebla.

Ni esperas, ke la tutmonda fervojistaro tion ĉie faros kaj eĉos al nia alvoko. En tiu espero ni restas viaj fidelaj amikoj.

<b>A. Pung,</b> prezidanto	<b>A. Püttsepp</b> membro	<b>A. Sönno</b> sekretario
-------------------------------	------------------------------	-------------------------------

### TAGNOVAJOJ.

Kiel oni sciigas, en Newyork konstruas firmao de fame konata »automobil reĝo« Henry Ford en siaj laborejoj elektran lokomotivon kiu estos plej granda kaj plej potenca lokomotivo en la tuta mondo.

I. P.

**Estonio.** La II laŭnica konferenco de Estonia, Germania, Latvia kaj Litava fervojadministracio okazis en Talinn de la 10—15 Septembro ĉ. j. En la tagordo estis demandoj:

1. pri Komercaĵoj, kiuj postulas akompananton;

2. pri Komercaĵoj, kiujn oni povas meti sur platformojn;

3. depreno kaj forsendo de ekstravagonaroj al fervojoj de la rusa rullarĝeco kaj;

4. renovigo de tarifoj.

A. Pung, Tallin—Estonio.

### HUMORAJOJ.

Afable staciestro. Dum la dormado en vagono oni forŝtelis al unu vojaĝanto la ŝuojn. Verkiginte li tuj rimarkis tion kaj ĉe unua stacio, kie la trajno haltis, li eliris kaj rakontis malagrablaĵon el la staciestro petante lian helpon. Staciestro estante tre afable homo frankvile respondis al vojaĝanto: »Ĉu Vi sinjoro pensas, ke la ŝtelisto lasis ĉe mi sian vizitkarton!«

I. P.

### REDAKCIAJ SCIIGOJ!

La redakcio petas ĉiulandajn IAEF anojn ke ili sendu artikolojn pri la stato de fervojo en sia lando. Ne estas eble eldonadi internacion gazeton sen internacia enhavo. Do, devo de ĉiu nia ano estas sendi la artikolojn.

La regula aperado de nia gazeto estas certigita kaj ni esperas, ke al ni sukcesos eldonadi se ne ĉiunmonate almenaŭ ĉiun duan monaton 8 paĝan gazeton.

Por ke ni povu regule eldonadi gazeton, ni petas ĉiulandajn anojn sendi siajn kunlaboraĵojn tiel ke ni ilin ricevu plej malferue ĝis 15a de ĉiu monato.

Fine la redakcio petas pardonon de nia diligenta kunlaboranto sro. E. M. Rosher, ĉar en antaŭa numero ne estis presita lia nomo kiel verkitro de fervoja terminaro.

Red.

Mi sendas okaze de Nova Jaro sincerajn bondezirojn al ĉiuj miaj korespondantoj kaj konatuloj, precipe al karaj Torinanoj, sroj. Bisetti, Ramolfo, Gandolfi, Morri, fino R. Actis kaj al tre afable kaj neforgesebla familio de nia eksprezid. sro. Bontemps, ĉe kiu mi kune kun mia kolego dum nia restado en Parizo loĝis. Vivu kaj alportu Nova Jaro al ĉiuj multe da feliĉo.

Ilija Puhalo.

### KRONIKO.

Komence de Januaro estos en Zagrebo malfermitaj 2 kursoj, unu por fervoja laboristaro, la alia por oficistaro.

Ni esperas atingi ankoraŭ unu gravan sukceson. Prezid. de IAEF petis permeson de Ministerio por instrui Esperanton en fervoja faklernejo en Beograd. Pri la afero ni raportos en venonta numero.

S. Mužinić,  
asesoro de IAEF por Jugoslavio

### NOVAJ ANOJ.

317. Josip Heinz, staciestro. Crno Brdo-Sekić. Jugoslavio;

318. Dro. Miĥajlo Migeod-Mišić, saniteta fervoja kontroloro Beograd. Kolonija Min. Saobraćaja 4. Jugoslavio;

319. Dragi Milojević, sekretario de ferv. faklernejo. Beograd. Želj. škola kod starog monopola. Jugoslavio;

320. Franjo Repić, direktoro de ferv. faklernejo. Beograd. Kolonija Min. Saobraćaja 2. Jugoslavio;
321. Franjo Bochanovski, inspektor. Beograd. Kolonija Min. Saobraćaja 16. Jugoslavio;
322. Jan Kotonlek, vagoninsp. Nove Komarno Rozmaringsstr. 6. Ĉeĥoslovakio;
323. Ernst Grünberg, trafikinsp. Tallinn-Kullasepa No 3-2. Estonio;
324. Aleksander Mänd, librotenisto, Tallinn (Reval) Teknika No 16. Estonio;
325. August Püttsep, trafikinsp. Tallinn, Kopli nro 37. b. krt. 4;
326. Estonia fervojista esp. grupo. Tallinn. Telliskivi str. 34.

### ANONCETOJ

por korespondado kaj interŝanĝo.

15 vortoj kostas 0.50 Svis. frank. Ĉiuj pluaj 5 vortoj 0.20 Sv. frank. aŭ egalvaloro.

Nemembroj pagas pli 50%.

Mallongigoj por anoncetoj:

PK	=	} Mi deziras	} poŝtkartoj		
LE	=			} korespondi per	} leteroj
IK	=				
PM	=	} Mi kolektas	} poŝtmarkojn		
HM	=			} kaj interŝanĝas	} helpmonon.
Rē	=	Mi respondos ĉiam.			
Kēl	=	Mi interŝanĝus kun ĉiu lando.			
Kl	=	Mi interŝanĝus nur kun lando . . . .			
Nd	=	Mi ne deziras nepostulitan sendaĵon.			

La honora devo de ĉiu anoncanto estas respondi.

### KORESPONDADO.

J. E. Medimus, Mosas, Svedio  
PK, Le, IK, PM, HM, Rē, Kēl.

### ARTIKOLOJ PRI IAEF.

Aperis en «Esperanto» oficiala organo de UEA raporto pri nia jarkunveno; en «Konkordo» oficiala organo de Sudslava Esperantistoj pri nova estraro, kun invito, ke jugoslavaj fervojistoj lernu Esperanton kaj aligu al IAEF.; en «Železničar» («La Fervojisto») nacilingva organo de sudslava fervojista faka asocio aperanta en Beograd 3 artikoloj sinsekve pri nia asocio kaj pri Esperanto.

Dankante al la subteno de Dro. Dušan Maruzzi prezidanto de Sudslava Esp. Ligo kaj posedanto de Sudsl. Esp. Servo kaj, al la Zagreba Esp. Societo aperis presita cirkulero verkita de IAEF prezidanto, kiun ni dissendis al ĉiuj staciestroj kaj ĉiuj pli gravaj personoj. Ĝi temas pri Esperanto kaj invitas ĉiujn fervojistojn lerni Esperanton kaj aligi al IAEF.

Pavao Bučković  
sekretario de IAEF.

### PUBLIKA LETERO.

Al sro.

Josef Barvič, fervoja konsilanto; ekssekretario de I. A. E. F.

Brno — Ĉeĥoslovakujo

La subskribinta estraro estas devigita publike Vin peti, ke Vi alsendu al ĝi stampilon de Internacia Asocio de la Esperantistaj Fervojistoj, kiun Vi malgraŭ la peto de eksvicprezid. sro. Blažek ne volis redoni al li, kaj malgraŭ Via promeso donita okaze de XVI Universala Kongreso en Vieno al nia vicprezidanto ĝis nun ne resendis. La 12 an de Novembro ni forsendis al Vi rekomenditan leteron, petante Vin la stampilon kaj ĉiujn aligilojn de la asocio resendi dum la templimo de 14 tagoj. Vi ankoraŭ ne resendis la nomitajn aĵojn.

Nun ni Vin publike petas tuj resendi la nomitajn aĵojn, alimaniere ni supozos, ke Vi intencas kaj intencis ilin malbonuzi.

En la nomo de I. A. E. F.

Prezidanto:  
Stevan V. Stejnić

Sekretario:  
Pavao Bučković

Rimarko. Nian asesoron en Ĉeĥoslovakujo, ni petas konigi la enhavon de tiu ĉi letero al koncerna Ministerio.

### RICEVITAJ GAZETOJ K. S.

La Movado, Paris; Nov.-Decembro  
Sennaciulo, 10. nro.  
Sennacieca Revuo, Decembro  
La Suno Hispana, Novembro  
De svisa poŝta Direkcio: Libreto «Svislando kun poŝtaŭtomobila servado sur alpostratoj».  
Aŭstria Esp. Novembro  
De sro. J. E. Medinius: Svenska Arbetar Esperantisten, Oktobro; La Espero Novembro; libreto: George Fox, fondinto de la relig. societo de amikoj (Kvakeroj).  
Esperanto Triumfonta, nroj. 223, 224.

La estraro decidis en sia kunveno d. d. 7. Decembro 1924. dissendi ankaŭ tiun ĉi numeron al ĉiuj anoj, kaj fervojistoj, kiuj ankoraŭ ne estas niaj anoj. La kvara kaj sekvantaj nroj. estos sendataj nur al tiuj, kiuj pagos la kotizon.

**KOTIZOJ.** Ĉiu ano paginta la kotizon ricevas la oficialan organon. — Kotizoj estas jene fiksitaj: Aŭstrio : 30.000 K; Anglujo 6 Ŝil.; Belgio 15 Fr.; Bulgario 80 Lev.; Ĉeĥoslovakujo 15 ĉk.; Danujo 7 Kr.; Estonio 200 MK; Finnlando 30; Francio 15 Fr.; Germanujo 250 OM; Hispanujo 8 P.; Hungarujo 4 OK; Italio 15 L.; Japanujo 3 J.; Jugoslavio 45 D.; Latvio 3 L.; Nederlando 3 G.; Norvegujo 7 Kr.; Polujo 3 Zl.; Rumanujo 125 L.; Svedio 3 K.; Usono 1 D.; Svisujo 3 Sv. fr. — Landoj kiuj ne estas indikitaj pagu la egalvaloron de 1 Dollaro.

**KIEL SENDI MONON AL NI.** Eksterlandanoj kaj enlandanoj sendu la monon en rekomendita letero al: Internacia Asocio de la Esperantistaj Fervojistoj (kasisto Emil Slaviček) Zagreb, Jugoslavio, Jezuitska ul. 1.